

# Hyvän valtionosuusjärjestelmän periaatteet

---

*VATT-työryhmä*

VATT ANALYYSI

Hyvän  
valtionosuusjärjestelmän  
periaatteet

VATT-työryhmä

VATT Julkaisut 70

ISBN 978-952-274-146-2 (PDF)

ISSN 1795-3332 (PDF)

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus  
VATT Institute for Economic Research  
Arkadiankatu 7, 00100 Helsinki

Helsinki, toukokuu 2015

# Esipuhe

VATT Analyysit on laajalle lukijakunnalle tarkoitettu julkaisusarja, jossa käsitellään kansantalouden ja talouspolitiikan keskeisiä kysymyksiä.

Suomen julkinen sektori on kansainvälisessä vertailussa poikkeuksellisen hajautettu paikallistasolle eli kunnille. Tästä syystä valtion kunnille maksamat valtionosuudet ovat merkittävä menoerä. Nyt käsillä olevassa VATT Analyysissä tarkastellaan talousteorian näkökulmasta hyvän valtionosuusjärjestelmän periaatteita sekä sitä, miten hyvin Suomen vuoden 2015 alusta voimaantullut järjestelmä noudattaa näitä periaatteita.

Hyvä valtionosuusjärjestelmä koostuu kahdesta erästä. Ensimmäisellä pyritään korjaamaan valtion verotuksen aiheuttamia vääristymiä ihmisten asuinpaikkavaihtoihin. Tämä erä on alueperusteinen ja sen tulee suosia korkean tuottavuuden alueita, joilla asukkaat maksavat muuttokannustimien näkökulmasta liikaa valtion veroa. Toinen erä on puolestaan uudelleenjakava. Tämä uudelleenjakoon tähtäävä erä tulee kuitenkin kohdistaa ihmisiin, ei alueisiin.

Analyysin empiiristen tulosten mukaan valtion verotus ja alueperustaiset valtionosuuserät kannustavat asumaan alhaisen tuottavuuden alueilla ja vähentävät näin ihmisten liikkuvuutta sinne, missä he ovat tuottavimpia.

Tutkimus- ja kirjoitustyötä on johtanut erikoistutkija Tuukka Saarimaa. Kirjoitusryhmään ovat kuuluneet hänen lisäksi Heikki Pursiainen ja Janne Tukiainen. Toimitustyötä ovat tehneet Essi Eerola, Henri Lassander ja Mikko Nurminen. Lisäksi monet muut ovat olleet mukana parantamassa tekstiä ja ulkoasua.

Helsingissä, 13.5.2015

*Anni Huhtala*

Ylijohtaja

# Sisällys

1. Johdanto	1
2. Hyvän valtionosuusjärjestelmän periaatteet	4
3. Kuntien rahoitus- ja valtionosuusjärjestelmä	10
4. Valtionosuusjärjestelmän empiirinen arviointi	14
5. Lopuksi	25
Kirjallisuutta	26

# 1. Johdanto

Suomen julkisen sektorin palvelutuotanto on kansainvälisessä vertailussa poikkeuksellisen hajautettu paikallistasolle eli kunnille. Kunnat ovat vastuussa paitsi paikallisista julkispalveluista, kuten katujen ylläpidosta, myös peruskoulutuksesta ja terveydenhuollosta. Kuntasektori työllistääkin Suomessa noin joka viidennten työvoimaan kuuluvan.

Kunnat rahoittavat toimintansa pääasiassa asukkailtaan keräämillään maksuilla ja verotuloilla. Tämän lisäksi kunnat saavat valtiolta valtionosuuksia eli valtion kunnille vuosittain maksamia avustuksia. Valtionosuuksilla pyritään tasaamaan kuntien välisiä eroja palveluiden järjestämisen kustannus- ja tarvetekijöissä sekä kuntien veropohjissa. Valtionosuusjärjestelmän julkilausuttuna tavoitteena on se, että kansalaiset saavat tietyntasoiset julkiset palvelut asuinpaikasta riippumatta kohtuullisella verorasituksella. Valtionosuudet kattavat kuntien kokonaistuloista noin neljänneksen, mutta monissa kunnissa valtionosuudet kattavat jopa puolet kunnan kokonaistuloista. Vuonna 2014 valtionosuuksia maksettiin kunnille 8,5 miljardia euroa.

Kunnan saama valtionosuuksien määrä perustuu pääasiassa kunnan palvelutuotannon laskennallisiin kustannuksiin, jotka määräytyvät erilaisten kustannus- ja tarvetekijöiden perusteella. Lisäksi valtionosuuksia tasataan laskennallisiin verotuloihin perustuvan tasausjärjestelmän kautta. Valtionosuuksia ei ole korvamerkitty tiettyihin palveluihin, vaan kunnat saavat vapaasti päättää niiden käyttämisestä.

Tässä VATT Analyysissä tarkastellaan talousteorian näkökulmasta hyvän valtionosuusjärjestelmän tehokkuus- ja tulonjako-ominaisuuksia. Analyysissä tarkastellaan myös, miten hyvin Suomen vuoden 2015 alusta voimaantullut valtionosuusjärjestelmä seuraa näitä hyvän valtionosuusjärjestelmän piirteitä. Tarkastelun lähtökohtana on aluetaloustieteen keskeinen ajatus siitä, että ihmisten alueellista sijoittumista voidaan karkeasti luonnehtia ns. alueellisen tasapainon avulla. Tämä tarkoittaa sitä, että ihmiset hakeutuvat asumaan alueille, jossa heidän hyvinvointinsa on suurin. Tasapainossa yhdenkään kotitalouden ei kannata muuttaa toiselle alueelle. Erityisesti asuntojen hinnat tai asumiskustannukset toimivat mekanismina, joka aikaansaa tasapainon syntymisen. Halutummilla alueilla on korkeammat hinnat kuin vähemmän halutuilla.

Asiaa voidaan havainnollistaa yksittäisen perheen näkökulmasta. Perheen asuinpaikan valintaan vaikuttaa luonnollisesti se, millaiseen tulotasoon sen jäsenillä on mahdollisuus eri alueilla. Tämän lisäksi perhe ottaa huomioon alueiden asumiskustannukset ja elämänlaadun. Elämänlaadulla voidaan tarkoittaa niin paikallisia palveluita, kuten kulttuuri- ja ravintolatarjontaa, tai terveydenhoitopalveluita kuin paikallisia olosuhteita, kuten ilmastoa ja luontoa. Näiden tekijöiden lisäksi perheen asuinpaikan valintaan vaikuttavat henkilökohtaiset syyt, kuten sosiaaliset siteet tietyille alueille.

Kotitalouksien sijaintipäätöksiin voi vaikuttaa myös valtion ansiotulo- ja kulutusverotus. Tämä johtuu alueellisista eli ihmisten ominaisuuksista riippumattomista tuottavuuseroista. Nämä alueiden väliset tuottavuuserot heijastuvat puolestaan palkkoihin siten, että korkeamman tuottavuuden alueilla myös palkkataso on korkeampi. Valtion verotus kohdistuu palkan ostovoimaan, mikä vähentää kannustimia muuttaa korkean tuottavuuden alueille, koska osa tuottavammalle alueelle muuttamisen hyödyistä verotetaan pois. Alueellinen tasapainoajattelu paljastaa, että valtion verotuksen myötä tuottaville alueille, kuten pääkaupunkiseudulle, muuttaa liian vähän ihmisiä.

Verotuksen aiheuttama sijaintiin liittyvä hyvinvointitappio johtuu siitä, että tuottavuutta eli palkkaa verotetaan ansiotulo- ja kulutusveroilla, mutta elämänlaatua ei. Samankaltainen ongelma on ollut pitkään työntarjonnan ja verotuksen tutkimuksen keskiössä. Tässä tapauksessa alueellisen elämänlaadun sijaan tehokkaan verotuksen näkökulmasta ongelman muodostaa vapaa-aika. Koska vapaa-aikaa ei voi suoraan verottaa, työhön tai kulutukseen kohdistuva verotus vääristää työntarjontapäätöksiä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että verotus kannustaa kuluttamaan enemmän vapaa-aikaa ja tekemään vähemmän työtä. Vastaavasti alueelliset tuottavuus- ja elämänlaatuero yhdyttyä ansiotuloihin ja (elämänlaadusta riippumattomaan) kulutukseen kohdistuvan verotuksen kanssa kannustavat ihmisiä asumaan alhaisen tuottavuuden, mutta korkean elämänlaadun alueilla.

Alueellisen tasapainoajattelun avulla voidaan päätellä myös, millaisia ominaisuuksia hyvällä valtionosuusjärjestelmällä täytyy olla. Yhteenvetona voidaan sanoa, että hyvä valtionosuusjärjestelmä koostuu kahdesta erästä. Ensimmäinen erä pyrkii korjaamaan edellä kuvattua valtion verotuksen aiheuttamaa sijaintipäätöksiin kohdistuvaa vääristymää. Tämän lisäksi hyvällä valtionosuusjärjestelmällä voidaan tähdätä hyvinvoinnin tai tulojen uudelleenjakoon. Tulonjakoerän tulee kuitenkin kohdella samanlaisia ihmisiä samalla tavalla asuinpaikasta riippumatta. Tulonjakoerän tulee siis kohdella esimerkiksi vantaalaista pienituloista samalla tavalla kuin Sotkamolaista pienituloista.

Analyysin empiirisessä osassa tarkastellaan, miten hyvin Suomen vuoden 2015 alusta voimaantullut valtionosuusjärjestelmä seuraa näitä hyvän valtionosuusjärjestelmän piirteitä. Tätä tarkastelua varten on ensin arvioitava, miten valtion ve-

rotus mahdollisesti vaikuttaa kotitalouksien sijaintipäätöksiin. Tarkastelua varten täytyy selvittää, missä määrin alueelliset palkkaerot heijastavat alueiden eroja ja missä määrin alueilla asuvien työntekijöiden eroja. Tämä tehdään hajottamalla alueelliset palkka- tai tuottavuuserot puhtaasti alueesta riippuvaan osaan (jäljempänä aluepalkka) ja toisaalta alueen yksilöiden ominaisuuksista riippuvaan osaan (jäljempänä yksilöpalkka). Juuri aluepalkkaan kohdistuva valtion verotus aiheuttaa vääristymän kotitalouksien sijaintipäätöksiin. Myös valtionosuudet voidaan jakaa vastaavasti alue- ja yksilöperusteisiin eriin. Vaikka valtionosuudet maksetaan kunnille, tarkastelumme tehdään seutukuntatasolla, koska seutukunnat vastaavat kuntia paremmin työmarkkina-alueita.

Analyysin tulokset voidaan tiivistää seuraavasti. Arviomme mukaan alueiden väliset työntekijöiden ominaisuuksista riippumattomat tuottavuuserot ovat merkittäviä. Nämä erot johtavat siihen, että myös valtion verotuksen aiheuttama vääristymä väestön aluerakenteeseen voi olla merkittävä. Verotuksesta johtuen liian suuri osa suomalaisista asuu matalan tuottavuuden alueilla eli väestön aluerakenne on tehoton.

Entä korjaako Suomen valtionosuusjärjestelmä tätä vääristymää ja suuntautuvatko valtionosuudet rikkailta köyhille? Ensimmäiseen kysymykseen vastaus on kielteinen. Alueperustaiset valtionosuuserät suosivat asumista matalan tuottavuuden alueilla ja vähentävät ihmisten liikkuvuutta sinne, missä he olisivat tuottavimpia. Alue-erät siis toimivat juuri päinvastoin kuin niiden pitäisi: ne eivät korjaa valtion verotuksen aiheuttamaa vääristymää vaan päinvastoin pahentavat sitä.

Tulonjakotavoitteiden kohdalla vastaus on monisyisempi. Asukkaiden ominaisuuksiin perustuvia valtionosuuseriä kyllä suunnataan alueille, joilla asuu huonokansaisia ihmisiä, eli sellaisia, jotka tienaisivat heikosti asuinpaikasta riippumatta. Havaitsemme kuitenkin myös, että tällä kriteerillä mitattuna samanlaiset alueet saavat usein merkittävästi erisuuruisia tulonjakoeriä. Tämä johtuu luultavasti siitä, että valtionosuuksien jakoperusteissa iällä ja sairastavuudella on merkittävä osuus, mutta nämä tekijät eivät ole merkittävimpiä ansaintakykyyn vaikuttavia tekijöitä. On viime kädessä arvostuskysymys, kenen hyväksi tulonjakoa harjoitetaan, joten emme ota kantaa, ovatko ikärakenne tai sairastavuus hyviä valtionosuuskriteereitä vai ei.

Kirjoitus etenee siten, että luvussa 2 esitellään hyvän valtionosuusjärjestelmän periaatteet. Luvussa kerrataan lyhyesti aluetaloustieteen päätuloksia ja tarkastellaan, mitä seurauksia tuloksilla on aluepolitiikan ja etenkin valtionosuusjärjestelmän kannalta. Luvussa 3 esitellään Suomen valtionosuusjärjestelmän pääpiirteet. Luvussa 4 arvioidaan empiirisesti, miten hyvin Suomen järjestelmä seuraa hyvän valtionosuusjärjestelmän piirteitä. Luku 5 sisältää analyysin johtopäätökset. Raportin loppuun on listattu tutkimuskirjallisuutta, johon Analyysissä esitetty teoria pohjautuu.



## 2. Hyvän valtionosuusjärjestelmän periaatteet

### Alueellinen tasapaino ja tasa-arvo

Valtionosuusjärjestelmän taloudellisen arvioinnin lähtökohtana tässä analyysissä on kaksi aluetaloustieteen keskeistä tulosta. Ensimmäinen on se, että alueelliset tuottavuuserot ovat merkittäviä. Nämä erot voivat osaltaan johtua maantieteellisistä eroista, esimerkiksi alueen sijainnista suhteessa lopputuotemarkkinoihin tai raaka-aineiden lähteisiin. Suurimmaksi osaksi erot johtuvat kuitenkin agglomeraatio- eli kasautumiseduista sekä inhimillisen pääoman ns. *spillover*-vaikutuksista.

Kasautumishyödyillä tarkoitetaan sitä, että ihmiset ovat tuottavampia silloin, kun he työskentelevät tiheästi asutetuilla alueilla muiden ihmisten ympäröiminä. Inhimillisen pääoman *spillover*-vaikutuksilla tarkoitetaan puolestaan sitä, että korkeasti koulutettujen ihmisten keskittymissä tuottavuus on korkeampi ja kasvaa nopeammin kuin muualla. Tämä voi johtua esimerkiksi tiedon ja hyvien toimintatapojen leviämisestä.

Toinen aluetaloustieteen keskeinen tulos on, että väestön alueellista jakaumaa voidaan ymmärtää alueellisen tasapainon avulla. Mitä tämä tarkoittaa? Lähtökohdana on havainto, että ihmiset tai kotitaloudet hakeutuvat asumaan paikkaan, jossa heidän hyvinvointinsa on suurin. Toisin sanoen, jos ihmisen hyvinvointi jossakin muualla on suurempi kuin nykyisessä asuinpaikassa, hän muuttaa sinne.

Koska muuttaminen Suomessa on vapaata, muuttoliikettä tapahtuu aina, kun joku kannattaa muuttaa paikasta toiseen. Käytännössä muuttamiseen liittyy toki kustannuksia, mutta ne eivät olennaisesti vaikuta tämän luvun keskeiseen viestiin, vaikkakin ne toki vaikuttavat siihen, millaiseksi alueellinen tasapaino tarkalleen ottaen muodostuu. Alueellisella tasapainolla tarkoitetaan sellaista kotitalouksien alueellista jakaumaa, jossa kukaan ei muuta. Yhdenkään kotitalouden ei siis ole mahdollista parantaa asemaansa muuttamalla toisaalle. On runsaasti näyttöä siitä, että ihmisten sijoittumista voidaan karkeasti ottaen ajatella alueellisenä tasapainona. Vastaavalla tavalla yritysten alueellinen jakauma noudattaa

alueellista tasapainoa. Jos yrityksen voitot olisivat suuremmat jollain muulla alueella, yrityksen kannattaisi siirtää tuotantonsa sinne.

Mitkä asiat sitten vaikuttavat alueelliseen tasapainoon ja mikseivät kaikki muuta pääkaupunkiseudulle, jossa tuottavuus ja siten palkat ovat korkeimmat? Syy tähän on se, että hyvinvointiin vaikuttavat paitsi palkat myös muut tekijät. Nämä muut tekijät voidaan karkeasti luokitella yhtäältä paikalliseen hintatasoon, erityisesti asumisen hintatasoon, ja toisaalta yleiseen elämänlaatuun. Jälkimmäiseen kuuluvat alueen erityispiirteet, kuten luonnon läheisyys ja palvelutarjonta.

Ajatellaan asiaa muuttoa harkitsevan yksittäisen kotitalouden kannalta. Niemiset harkitsevat muuttoa Tunturi-Lapista Helsinkiin. Vanhemmat ovat saaneet työtärjouksen Helsingistä. Palkka Helsingissä on huomattavasti heidän nykyistä palkkaansa korkeampi. Mitä seikkoja Niemiset ajattelevat muuttoa pohtiessaan? On selvää, että korkeammasta palkasta merkittävä osa hupenisi Helsingin huomattavasti kalliimpaan asumiseen. Samoin Niemisten perheen isän hiihtoharrastusmahdollisuudet olisivat huonommat Helsingissä lyhyen talven ja tunturimaiseman puuttumisen vuoksi. Toisaalta lasten päivähoidon helpottuisi, koulumatkat lyhenisivät ja koulun ainevalikoima paranisi. Lasten harrastusvalikoima laajenisi ja kanssakäyminen muiden samanikäisten kanssa helpottuisi. Helsingin kulttuuritarjonta houkuttelee ja olisi hauskaa käydä välillä ravintolassa. Helsingissä asuminen mahdollistaisi toisesta autosta luopumisen. Nämä ovat vain muutamia asioita, joita Niemisten täytyy pohtia ennen muuttopäätöstään.

Niemiset muuttavat vain, jos kaikki asiat huomioon ottaen perheen on parempi asua Helsingissä kuin nykyisessä asuinpaikassa. Kaikki Suomen kotitaloudet joutuvat miettimään samoja asioita. Näiden pohdintojen tuloksena syntyy alueellinen tasapaino. On tärkeää huomata, että palkkataso on vain yksi tekijä, jota Niemiset pohtivat. Tämän vuoksi palkkataso eri alueilla voi olla erilainen ilman, että kaikki muuttavat korkeimman palkan perässä. Alueellisia hyvinvointieroja tai niiden puuttumista ei siis voida arvioida tarkastelemalla pelkästään palkkaeroja.

Palkka ja sen mahdollistama markkinahyödykkeiden kulutus on myös ainoa monista Niemisille tärkeistä asioista, jota verotetaan. Tämä on tärkeä asia, kuten jäljempänä osoitetaan.

Alueellisessa tasapainossa kukaan ei halua muuttaa, joten jos jossakin on korkeammat palkat, täytyy vastaavasti joko asumiskustannusten olla korkeat tai elämänlaadun alhainen. Tasapainossa kaikilla samanlaisilla ihmisillä on sama hyvinvointi, muutenhan he muuttaisivat. Tämän perusteella voidaan heti sanoa, että valitettavan yleinen käsitys alueellisesta epätasa-arvosta on väärä. Tasapainossa alueellista epätasa-arvoa ei siinä mielessä ole olemassa, että kenenkään hyvinvointi olisi huonompaa vaikkapa Kainuussa kuin samanlaisen ihmisen hy-

vinvointi Helsingissä. Kainuussa palkat ovat pienet ja palvelut kaukana, mutta asuminen halpaa ja luonto lähellä.

Tämä ei luonnollisestikaan tarkoita sitä, ettei huono-osaisia ole olemassa, vaan sitä, että nämä ovat yhtä huono-osaisia kaikkialla. Tuloksella on merkittäviä seurauksia esimerkiksi julkisen tulontasauspolitiikan kannalta. Varsin yleisesti hyväksytyjen eettisten periaatteiden mukaan tasauspolitiikan pitää kohdella samantlaisia ihmisiä samalla tavalla. Alueellisen tasapainon näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että mahdolliset tasaustoimenpiteet tulee kohdistaa ihmisiin, ei alueisiin. Helsinkiläiset huono-osaiset ovat yhtä huono-osaisia kuin kainuulaiset huono-osaiset. Tulonsiirtojen kohdistaminen kainuulaisiin kohtelisi samantlaisia kansalaisia eri tavalla.

Paitsi että ihmisten sijaan alueisiin kohdistuva tasauspolitiikka kohtelee samantlaisia kansalaisia eri tavalla, se on myös tehotonta tasapainovaikutusten vuoksi. Julkisten resurssien kohdentaminen matalan tuottavuuden ja palkkatason alueelle lähinnä nostaa alueen hintatasoa ja tukee keinotekoisesti ihmisten asumista matalan tuottavuuden alueilla. Ihmisten houkuttelevuus matalan tuottavuuden alueelle ilman, että se parantaa näiden suhteellista hyvinvointia, on yhteiskunnallisten resurssien tuhlausta. Suhteellinen hyvinvointi ei muutu, koska tuetulle alueelle muuttaa ihmisiä ja asuntojen hinnat nousevat, kunnes muuttaminen ei enää kannata. Toki korkeammat asuntojen hinnat hyödyttävät paikallisia maan ja asuntojen omistajia, mistä syystä näiltä äänestäjiltä löytyy tukea alueeseen kohdistuville tuille. Asumaan saama hyöty on sitä suurempi, mitä enemmän hänellä on näitä omistuksia, joten hyödyt eivät yleensä kohdistu alueen huono-osaisille. Vastaavasti alueella, jonne ei suunnata tukea, hinnat laskevat ja siten omistajat kärsivät.

Muuttaminen matalan tuottavuuden alueille tarkoittaa myös sitä, että koko yhteiskunta tuottaa vähemmän hyödykkeitä, niin julkisia kuin yksityisiäkin. Lisäksi julkisia palveluja tuotetaan ja kulutetaan enemmän alueilla, joilla niitä on tehotonta tuottaa.

Taloustieteellisessä slangissa sanotaan, että aluepolitiikka vääristää ihmisten sijoittumispäätöstä. Väestön sijoittumisen ymmärtäminen alueellisena tasapainona tarkoittaa siis sitä, että alueisiin kohdistuva alue-eroja tasaamaan pyrkivä politiikka on väistämättä ristiriidassa niin tasauspolitiikan tavoitteiden kuin tehokkuudenkin kannalta. Alueisiin kohdistuva tukipolitiikka on tehotonta, vaikka merkittäviä kasautumisetuja ei olisikaan. Mikäli kasautumisedut ovat suurempia tuottavammilla alueilla, kuten on perusteltua olettaa, tehottomuus kasvaa entisestään.

Paitsi eksplisiittisellä aluepolitiikalla, myös muulla valtion politiikalla, kuten verotuksella, on ihmisten sijoittumispäätöstä vääristäviä vaikutuksia. Kuten todet-

tiin, samanlaisten ihmisten hyvinvointi on yhtä suuri kaikilla alueilla, kun palkkojen lisäksi otetaan huomioon paikallinen hintataso ja elämänlaatu. Verotus kohdistuu kuitenkin vain tuloihin ja kulutukseen, mutta ei lainkaan muihin hyvinvointiin vaikuttaviin tekijöihin. Niinpä alueita, joissa palkat ovat korkeita korkean tuottavuuden vuoksi, verotetaan tässä mielessä liikaa. Verotuksella siis rangaistaan korkean tuottavuustason alueille muuttamista ja siksi muuttamista esimerkiksi pääkaupunkiseudulle tapahtuu liian vähän.

Asiaa voidaan valottaa myös seuraavasti. Ihmiset tekevät sijaintipäätöksen nettoteivoitkä bruttotulojensa perusteella. Toisin sanoen, pohtiessaan muuttoa tuottavammalle alueelle, he arvioivat vain, mitä tapahtuu heidän nettotuloilleen. Mutta muuttamisen yhteiskunnallinen hyöty riippuu brutto- eikä nettotulosta. Ihmisten maksamat verot nimittäin hyödyttävät muita ihmisiä julkisten palvelujen ja tulonsiirtojen muodossa. Näin ollen tuottavammalle, korkean bruttotulotason alueelle muuttaminen vaikuttaa muuttajan omaan hyvinvointiin nettotulon ja muiden hyvinvointiin maksettujen verojen kautta. Muuttaja ei siis saa itselleen koko muuttohyötyä ja siksi muuttamista tapahtuu liian vähän.

Valtion verotuksen lisäksi myös tietyntyyppiset kuntien verolähteet voivat vaikuttaa kotitalouksien sijaintipäätöksiin. Tällaisia verolähteitä ovat sellaiset, jotka mahdollistavat verojen keräämisen muualla asuvilta kotitalouksilta. Suomessa tällaisina piirteitä on kuntien saamassa yhteisövero-osuudessa sekä osittain kiinteistöverossa. Koska yksittäinen kotitalous tai palkansaaja ei vaikuta esimerkiksi kunnan saamaan yhteisöveroon, asuinpaikaksi kannattaa valita kahdesta samantlaisia palveluja tarjoavasta kunnasta se, jossa on korkeammat yhteisöverotulot. Tässä kunnassa palvelut voidaan tuottaa matalammalla kunnallisveroasteella tai vastaavasti samalla veroasteella voidaan tuottaa parempia palveluita.

Vaihtoehtoinen näkemys on se, että yhteisö- ja kiinteistöverot ovat käyttömaksuja. Kuntien saama yhteisövero-osuus ja esimerkiksi yritysten maksama kiinteistövero käytetään siis yritysten aiheuttamien kustannusten, kuten katujen ja muun infrastruktuurin ylläpidon kattamiseen. Tässä tapauksessa kuntien saamat yhteisöverotuotot eivät vaikuta kotitalouksien sijaintipäätöksiin.

## **Hyvä valtionosuusjärjestelmä**

Edellisessä osaluvussa kuvatussa alueellisesta tasapainosta voidaan johtaa hyvän valtionosuusjärjestelmän periaatteet. Valtionosuusjärjestelmän pitää olla sellainen, että:

1. Se korjaa verojärjestelmän aiheuttamaa ihmisten sijaintipäätöksen vääristymistä.
2. Jos siihen sisältyy tulonjaollisia osia, niiden tulee kohdella samanlaisia ihmisiä samalla tavalla asuinpaikasta riippumatta.

Hyvä valtionosuus koostuu siis kahdesta erästä: verojen aiheuttamaa vääristymistä korjaavasta ja tulonjakoerästä. Verojen aiheuttama vääristyminen johtuu siitä, että tuottavammat alueet maksavat liikaa veroja. Tätä ongelmaa korjaavan erän täytyy siis ohjata varoja nimenomaan tuottavammille alueille, esimerkiksi pääkaupunkiseudulle ja muihin kasvukeskuksiin. Toisin sanoen tämän valtionosuuserän alueellinen jakautuminen on täsmälleen päinvastainen kuin alueellisia kehityseroja tasaamaan pyrkivän, mutta alueellisten tasapainovaikutusten takia tehottoman valtionosuuden.

Toinen hyvän valtionosuuden eristä on tulonjakoerä. Tämän avulla pyritään saavuttamaan julkisen sektorin hyvinvoinnin uudelleenjakotavoitteet. Aiemmin todettiin, että hyvä valtionosuusjärjestelmä tukee ihmisiä, ei alueita. Samanlaiset ihmiset voivat alueellisessa tasapainossa yhtä hyvin kaikilla alueilla. Näin ollen, mikäli halutaan tukea tiettyjä väestöryhmiä, esimerkiksi köyhiä, huonosti koulutettuja, sairaita, lapsia tai vanhuksia, täytyy tuen olla yhtä suuri riippumatta asuinpaikasta. Tulonjakoerä saa kohdistua eri alueisiin eri tavalla vain siinä määrin, kuin tuettavien ihmisryhmien määrä vaihtelee alueittain. Kainuuseen kohdistuva tulonjakoerä saa olla suurempi kuin pääkaupunkiseudun vain, jos siellä asuu enemmän esimerkiksi vanhoja tai sairaita kuin pääkaupunkiseudulla.

Alueesta riippumattomiin yksilön ominaisuuksiin perustuva uudelleenjako ei vääristä sijaintipäätöksiä ja on siten yhdenmukainen sijaintipäätöksiin liittyvän tehokkuustavoitteen kanssa. Samoin se on eettisistä lähtökohdista helposti puolestustavissa, koska se kohtelee samanlaisia ihmisiä samalla tavalla.

Kirjallisuudessa on pohdittu myös muita uudelleenjakokriteereitä. Ensiksi voidaan mainita niin sanottuun reaalityuloon perustuva uudelleenjako. Aluetaloustieteessä reaalityulolla tarkoitetaan tuloa, jossa on huomioitu paikallinen hintataso. Ajatuksena siis on, että jos ansaintamahdollisuuksiltaan samanlainen henkilö maksaa esimerkiksi asumisestaan enemmän Helsingissä kuin Joensuussa, tulisi Helsingin korkeammat kustannukset ottaa huomioon uudelleenjaossa.

Tällainen uudelleenjako kuitenkin vääristää sijaintipäätöksiä, koska alueelliset hintaerot heijastavat osittain alueiden elämänlaatueroja. Esimerkiksi Helsingin Joensuuta korkeammat asumiskustannukset selittyvät osittain Helsingin paremmilla palveluilla ja siten elämänlaadulla. Jos nyt helsinkiläiset ja joensuulaiset saavat samansuuruiset tulonsiirrot paikallisella kustannustasolla korjatun tulon perusteella, tulee Helsingistä liian houkutteleva paikka asua.

Toinen usein esitetty kriteeri on se, että kaikkien ihmisten tulee pystyä kuluttamaan tiettyjä julkisesti tuotettuja hyödykkeitä, kuten peruskoulutusta tai perusterveydenhuoltoa, asuinpaikasta riippumatta. Äärimmilleen vietynä tämä tarkoittaisi sitä, että valtionosuuksilla pidettäisiin huoli siitä, että harvaanasutuilla alueilla koulun laatu ja koulumatkat olisivat samat kuin tiheästi asutuissa kaupungeissa, vaikka tuotantokustannukset ovat harvaan asutuilla alueilla selvästi korkeammat. Maltillisempi tulkinta on se, että kaikilla alueilla pitää olla oikeus tiettyyn minimipalvelutasoon.

Tätä tasa-arvokäsitettä on kuitenkin vaikea perustella, koska ihmiset voivat vapaasti valita asuinpaikkansa. Jos ihminen päättää asua tiettömän taipaleen päässä, tuntuu kohtuuttomalta vaatia muita kustantamaan hänelle korkea palvelutaso. Lisäksi tällainen tasa-arvokäsitys kohtelee samanlaisia ihmisiä eri tavalla riippuen heidän asuinpaikastaan. Aivan samanlaisten ihmisten hyödyksi kohdistetaan eri määrä julkisia resursseja asuinpaikan perusteella. Tämä tasa-arvokäsite johtaa luonnollisesti myös erittäin tehottomaan aluerakenteeseen, koska se kannustaa ihmisiä asumaan alueilla, joilla julkisten palveluiden tuottaminen on kallista.

Tiivistettynä voidaankin todeta, että sikäli kun hyvä valtionosuusjärjestelmä kohdistaa resursseja alueperusteisesti, rahaa tulee jakaa nimenomaan tuottaville eli tyypillisesti rikkaille alueille. Tämä johtuu siitä, että näiltä alueilta kerätään muita alueita enemmän verotuloa. Sikäli kun valtionosuusjärjestelmä tähtää hyvinvoinnin uudelleenjakoon, se ei saa olla alueperusteinen vaan alueella asuvien ihmisten ominaisuuksiin perustuva.

Valtionosuusjärjestelmää voidaan periaatteessa käyttää korjaamaan muitakin kuin verotuksen aiheuttamia sijaintipäätöksen vääristymiä kuten sitä, että ihmiset eivät ota huomioon ns. positiivisia ulkoisvaikutuksia omassa sijaintipäätöksessään. Esimerkiksi yksittäinen muuttaja tuskin miettii, kuinka muut ihmiset hyötyvät hänen sijaintinsa aiheuttamista kasautumiseduista tai kuinka hän osallistumalla osittain kiinteillä kustannuksilla tuotettujen julkisten palvelujen tuottamisen rahoitukseen vähentää muille asukkaille koituvaa verorasitusta. Näitä ulkoisvaikutuksia on kuitenkin vaikea mitata ja siksi niiden suhteen on vaikea päättää, kuinka paljon rahaa millekin alueelle pitäisi antaa. Siksi keskitymme edellä mainittuihin kohtiin 1 ja 2.

# 3. Kuntien rahoitus- ja valtionosuusjärjestelmä

Suomessa kuntien rahoitus koostuu kuntien itse keräämistä tuloista, kuten veroista ja maksuista, sekä valtion kunnille maksamista avustuksista eli valtionosuuksista. Suurin osa kuntien verotuloista muodostuu kunnallisverosta, jonka veropohjana ovat kuntalaisten ansiotulot. Kunnat voivat vapaasti päättää kunnallisveroprosentistaan. Valtio sen sijaan päättää kuntien saaman osuuden (nykyään noin 30 %) yhteisöveron tuotosta. Lisäksi valtio määrää ala- ja ylärajat kiinteistöveroprosenteille, mutta kunnat voivat päättää veroprosenteista näiden rajojen sisällä. Vuonna 2013 kunnallisveron osuus kuntien verotuloista oli noin 87 % ja kiinteistö- ja yhteisöverojen molempien noin 6,5 %.

Valtionosuudet kattavat noin viidenneksen kuntien menoista. Valtionosuuksien merkitys kunnille vaihtelee kuitenkin paljon ja useille kunnille valtionosuudet muodostavatkin yli puolet niiden kokonaistuloista. Valtionosuusjärjestelmän äänten lausuttuna tavoitteena on tasata kuntien välisiä eroja palveluiden järjestämisen kustannus- ja tarvetekijöissä sekä kuntien veropohjissa. Kuntien saamat valtionosuudet perustuvat pääasiassa laskennallisiin kustannuksiin, jotka määräytyvät erilaisten kustannus- ja tarvetekijöiden perusteella. Valtionosuuksia ei kuitenkaan tarvitse jakaa perusteena olevien tekijöiden mukaan, vaan kunnat saavat vapaasti päättää niiden käyttämisestä.

Taulukossa 1 kuvataan pääpiirteissään vuoden 2015 alussa voimaanastuneen valtionosuusjärjestelmän määräytymisperusteet. Osa perusteista liittyy kunnan väestön ominaisuuksiin, kuten ikärakenteeseen ja sairastavuuteen, osa puolestaan alueen ominaisuuksiin, kuten väestön maantieteelliseen jakaumaan ja työpaikkojen määrään. Taulukosta 1 puuttuvat valtionosuuksien lisäykset ja vähennykset, joiden yhteismäärä on lähes miljardi euroa. Puuttuvat erät ovat suurelta osin korvauksia valtion tekemien veromuutoksien aiheuttamista kuntien tulojen muutoksista. Nämä erät jätetään analyysin ulkopuolelle. Valtionosuuksien määräytymisperusteet kuvataan tarkemmin VATT Analyysin verkkosivujen liitteessä (<http://www.vatt.fi/vos>).

*Taulukko 1. Valtionosuudet kriteereittäin vuoden 2014 tiedoilla.*

Kriteeri	Valtionosuus (tuhatta euroa)	Alue- / yksilöperusteinen
Ikärakenne	4 504 768	yksilö
Sairastavuus	1 534 933	yksilö
Työttömyysaste	120 274	yksilö
Kaksikielisyys	23 087	alue
Vieraskielisyys	121 680	yksilö
Asukastiheys	47 325	alue
Saaristo	3 640	alue
Koulutustausta	40 673	yksilö
Syrjäisyys	113 622	alue
Saamen kotiseutu	3 564	alue
Työpaikkaomavaraisuus	191 860	alue
Tulopohjan tasaus	674 874	alue/yksilö
<b>Yhteensä</b>	<b>7 380 301</b>	

Lähde: Valtiovarainministeriö.

Lisäksi valtionosuusjärjestelmään kuuluu laskennallisiin verotuloihin perustuva tasausjärjestelmä. Tasauksessa otetaan huomioon ansiotuloihin perustuva kunnallisvero, kuntien saama osuus yhteisöverosta sekä puolet ydinvoimalaitoksien kiinteistöverosta. Järjestelmä toimii siten, että kunnan asukasta kohti laskettuja laskennallisia verotuloja verrataan koko maan laskennallisten verotulojen avulla laskettuun tasausrajaan. Jos kunnan laskennalliset verotulot ovat tasausrajan alapuolella, kunnan valtionosuudet kasvavat. Jos taas kunnan laskennalliset verotulot ovat tasausrajan yläpuolella, kunnan valtionosuudet vastaavasti vähenevät.

Valtionosuuskriteerejä voidaan tarkastella luvussa 2 esitettyjen periaatteiden pohjalta. Näin on tehty Taulukon 1 viimeisessä sarakkeessa. Aiemmin todettiin, että hyvässä valtionosuusjärjestelmässä alueen perusteella määräytyvän osuuden pitäisi suosia korkean tuottavuuden ja siten korkean valtion verotuksen alueita. Hyvinvoinnin uudelleen jakamisen taas pitäisi tapahtua kokonaan yksilöperusteisesti, so. alueen asukkaiden ominaisuuksien perusteella.



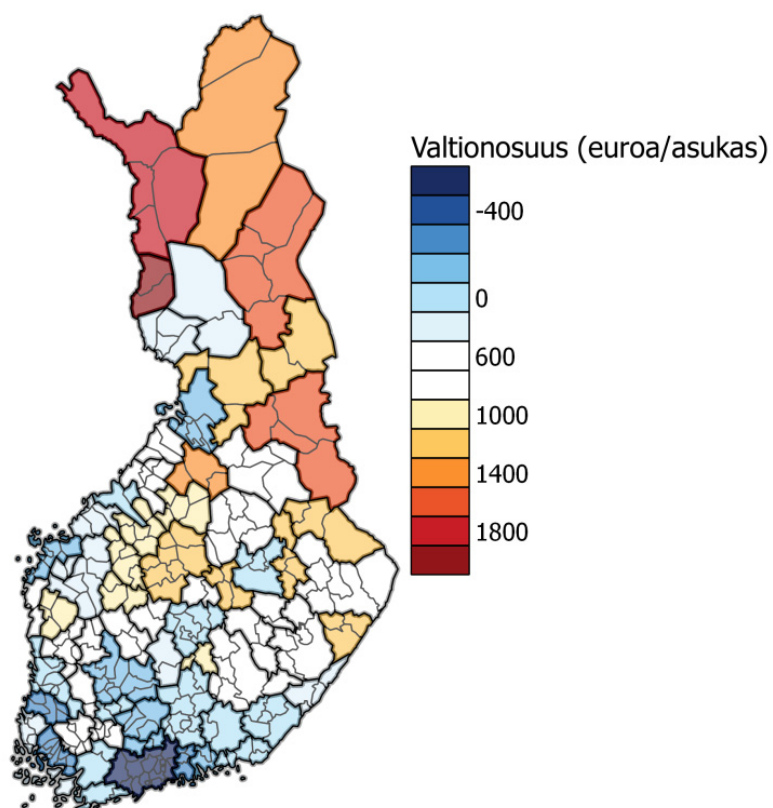
Selvästi yksilöiden ominaisuuksiin perustuvia kriteereitä ovat väestön ikärakenne, sairastavuus, vieraskielisyys sekä koulutustausta. Sen sijaan asukastiheys, kunnan saaristomaisuus, syrjäisyys, Saamen kotiseutuasema sekä työpaikkaomavaraisuus ovat alueen ominaisuuksia ja kohtelevat samanlaisia ihmisiä eri tavalla riippuen henkilön asuinkunnasta.

Osa perusteista sisältää sekä yksilöiden että alueen ominaisuuksia. Kaksikielisyys perustuu sekä kunnan ominaisuuksiin (kaksikielinen vai ei) että ruotsinkielisen väestön määrään. Tällainen on myös laskennallisiin verotuloihin perustuva tasaus kunnallisveropohjan osalta, koska kunnallisveropohja heijastaa sekä alueen että alueella asuvien yksilöiden tuottavuutta.

Kuvion 1 kartasta nähdään valtionosuuksien alueellinen jakauma seutukunnittain. Seutukuntien valtionosuudet on laskettu asukasta kohden erotuksena maan keskiarvosta. Keskimäärin valtionosuudet ovat noin 1350 euroa/asukas. Analyysin aluejakona käytetään seutukuntajakoa, koska se noudattaa kuntajakoa paremmin työmarkkina-alueita. Selvästi vähiten valtionosuuksia asukasta kohden myönnetään Helsingin seutukuntaan (600 euroa/asukas vähemmän kuin maahan keskimäärin) ja eniten puolestaan Torniolaaksoon (1900 euroa/asukas enemmän) Itä-Lappiin (1500 euroa/asukas enemmän) ja Kehys-Kainuuseen (1400 euroa/asukas enemmän).

Kartasta nähdään myös, että tyypillisesti valtionosuuksia kohdistuu vähemmän seutukuntiin, joissa on suuria kaupunkeja. Helsingin seutukunnan jälkeen vähiten valtionosuuksia myönnetään Porvoon (260 euroa/asukas vähemmän), Rauman ja Turun (220 euroa/asukas vähemmän) sekä Tampereen seutukuntiin (175 euroa/asukas vähemmän).

Kuvio 1. Valtionosuudet seutukunnittain (€/asukas erotuksena maan keskiarvosta).



# 4. Valtionosuusjärjestelmän empiirinen arviointi

## Alueelliset palkkaerot

Tässä luvussa arvioidaan empiirisesti, miten hyvin Suomen valtionosuusjärjestelmä noudattaa hyvän valtionosuusjärjestelmän periaatteita. Aluksi tarkastellaan alueellisia palkkaeroja. Työntekijöiden ominaisuudet, kuten työntekijän keskimääräinen koulutustaso, ikä ja työkokemus sekä työnantajan toimiala vaihtelevat merkittävästi seutukuntien välillä. Esimerkiksi Helsingin seutukunnassa asuvat saavat keskimäärin korkeampaa palkkaa kuin Tunturi-Lapin asukkaat kahdesta syystä. Yhtäältä kaikenlaisten työntekijöiden palkkataso Helsingissä on korkeampi, toisaalta Helsingissä on enemmän hyvin koulutettuja ja korkean palkan toimialoilla työskenteleviä.

Ensiksi mainittua alueen yleistä palkkatasoa kutsutaan tässä seutukunnan *aluepalkaksi*. Jälkimmäistä, työntekijöiden ominaisuuksista johtuvaa palkkaa kutsutaan puolestaan *yksilöpalkaksi*. Selvennetään näiden käsitteiden merkitystä esimerkin avulla. Tunturi-Lapissa asuu Kalle Keskimäärä, jonka ominaisuudet ovat täsmälleen samanlaiset kuin tunturilappilaisilla keskimäärin. Hänen palkkansa on myös Tunturi-Lapin keskipalkka. Helsingissä taas asuu Kaisa Keskiarvo, jonka ominaisuudet ja palkka ovat täsmälleen samat kuin helsinkiläisillä keskimäärin.

Kun Kalle Keskimäärä muuttaa Helsinkiin, hän saa palkankorotuksen. Palkankorotuksen suuruus on Helsingin ja Tunturi-Lapin aluepalkkojen erotus. Kun Kalle Keskimäärä on muuttanut Helsinkiin ja saanut palkankorotuksensa, hänen uutta palkkaansa voidaan verrata Kaisa Keskiarvon palkkaan. Se on korotuksen jälkeenkin alhaisempi kuin Kaisan, koska Kalle on huonommin koulutettu ja töissä huonommin palkatulla toimialalla. Kaisan palkan ja Kallen uuden palkan erotus on Helsingin ja Tunturi-Lapin keskimääräisten yksilöpalkkojen ero.

Kuviossa 2 kuvataan seutukuntien palkkaerojen jakautumista alueesta ja työntekijöiden ominaisuuksista johtuviin eroihin. Seutukuntien alue- ja yksilöpalkat on arvioitu regressiomallin avulla käyttämällä Tilastokeskuksen henkilötason FLEED-tutkimusaineistoa vuodelta 2011. Regressiomallissa työntekijän palkkaa

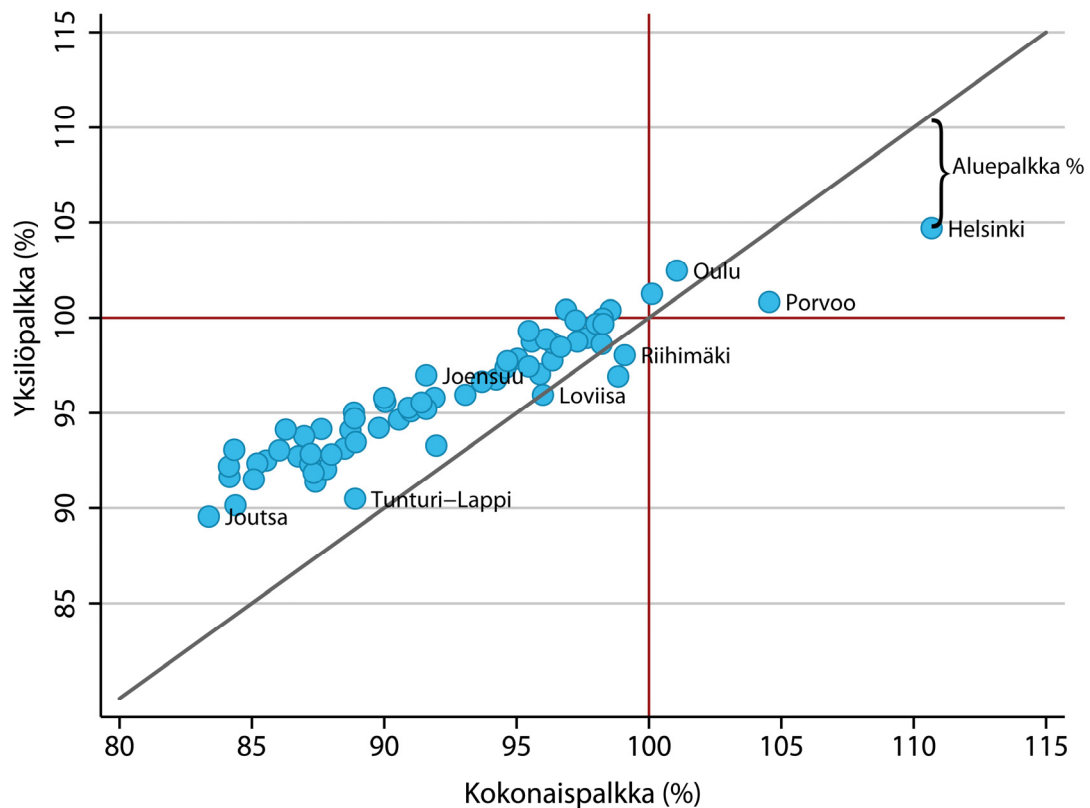
selitetään työntekijän ominaisuuksilla (yksilöpalkka) sekä seutukuntaindikaattorilla (aluepalkka). Mikäli työntekijät eivät ole valikoituneet seutukuntiin havaitsemattomien palkkoihin vaikuttavien tekijöiden mukaan, regressiomalli tuottaa luotettavan arvion alue- ja yksilöpalkoista. Menetelmän tarkempi kuvaus on analyysin verkkosivujen liitteessä (<http://www.vatt.fi/vos>). Liitteestä löytyvät myös euromääräiset seutukunnittaiset alue- ja yksilöpalkat.

Kuvion 2 vaak akselilla on kunkin seutukunnan keskimääräinen kokonaispalkka prosenttiosuutena maan keskiarvosta. Esimerkiksi Helsingin seutukunta on noin 111 % kohdalla, mikä merkitsee, että Helsingin palkkataso on 11 % korkeampi kuin maan keskiarvo. Vastaavasti Tunturi-Lapin seutukunnassa palkat ovat noin 11 % maan keskiarvoa alhaisemmat.

Kuvion 2 pystyakselilla on kunkin seutukunnan yksilöpalkka suhteessa maan keskiarvoon. Helsingin seutukunnan yksilöpalkka on siis noin 5 % korkeampi kuin maan keskiarvo. Vastaavasti Tunturi-Lapin yksilöpalkka on noin 10 % koko maan keskiarvoa pienempi. Kaisa Keskiarvo tienaa siis Helsinkiin muuttanutta Kalle Keskimäärää  $(105/90) \times 100 \%$  eli 17 % enemmän.

Kuviosta nähdään myös, että yksilöpalkkojen ja toteutuneiden keskimääräisten palkkojen välillä on selvä positiivinen yhteys. Tämä tarkoittaa sitä, että erot työntekijöiden ominaisuuksissa selittävät merkittävän osan seutukuntien palkkaeroista. Keskeinen syy tähän on luultavasti korkean tuottavuuden työntekijöiden valikoituminen korkean tuottavuuden alueille.

Kuvio 2. Kokonais- ja yksilöpalkka seutukunnittain (% maan keskiarvosta).



Erot seutukuntien palkkatasossa eivät kuitenkaan johdu pelkästään erilaisista työntekijöistä. Kuvioista 2 havaitaan myös erot seutukuntien aluepalkoissa. Jos työntekijöiden ominaisuuksien erot selittäisivät kaikki palkkaerot, pystyakselin yksilöpalkat ja vaaka-akselin kokonaispalkat olisivat täsmälleen samat. Tässä tapauksessa kaikki kuvion pisteet olisivat kuvioon piirretyllä 45-asteen suoralla. Koska pisteet eivät ole suoralla, myös aluepalkoissa on eroja. Aluepalkkaerot ovat sitä suuremmat, mitä kauempana (pystysuoraan mitattuna) suora on kuvion pisteistä. Helsingin piste on huomattavasti suoran alapuolella. Tämä tarkoittaa, että Helsingin aluepalkka on korkea maan keskiarvoon verrattuna. Tunturi-Lapin piste on suoran yläpuolella, mikä tarkoittaa sitä, että Tunturi-Lapin aluepalkka on maan keskiarvoa alhaisempi.

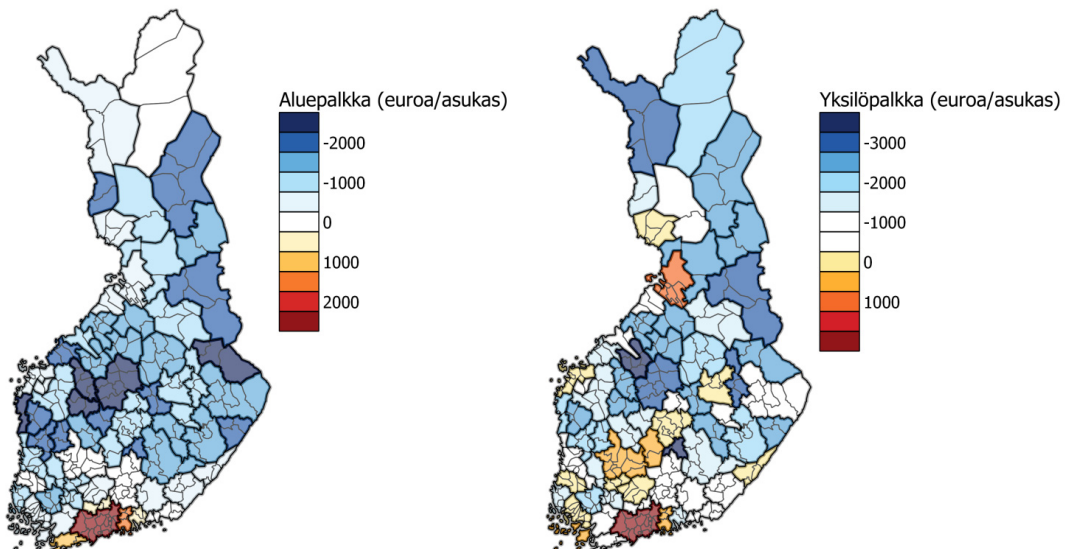
Tarkastellaan vielä kuviota 2 kokonaisuutena. Voimakas riippuvuus kokonaispalkan ja yksilöpalkan välillä kertoo tuottavien työntekijöiden valikoitumisesta tuottaville alueille. Mutta seutukuntien palkkatasoerot eivät selity pelkästään erilaisilla työntekijöillä. Työntekijöiden havaittujen ominaisuuksien vakioimisen jälkeenkin alueiden välille jää merkittäviä palkkaeroja. Korkein aluepalkkataso on Helsingin seutukunnassa. Kuvion vasemmassa reunassa olevissa seutukunnis-

sa palkkataso on matala sekä työntekijöiden ominaisuuksien että matalan alueellisen palkkatason vuoksi.

On syytä huomata, että kuvion keskiarvot on laskettu työntekijätasolla. Näin ollen kunkin seutukunnan paino keskiarvolaskelmissa vastaa seutukunnan työntekijämäärää. Helsingin seutukunnan poikkeuksellisen korkean palkkatason paino keskiarvolaskelmissa on todella suuri. Helsingin suuri paino selittää sen, että valtaosa seutukunnista on viivan yläpuolella, so. niiden aluepalkka on keskimääräistä pienempi. Erityisesti Helsingin suuri aluepalkka ja suuri paino selittävät, miksi muiden kasvukeskusten, kuten Oulun, aluepalkkataso ei ole keskiarvon yläpuolella vaan lähellä keskiarvoa.

Seutukuntien palkkatason jakautumista alue- ja yksilöpalkkoihin valaisee myös kuvio 3. Kuvion kartasta nähdään seutukunnittaiset alue- ja yksilöpalkat euro-määräisinä. Vuonna 2011 keskimääräinen palkka käytetyssä aineistossa oli hieman yli 40 000 euroa. Kartan viesti on sama kuin kuvion 1. Alueilla, joilla on korkea tuottavuus eli aluepalkka, asuu myös ominaisuuksiltaan tuottavampia ihmisiä. Rahamääräiset alueelliset erot alue- ja yksilöpalkkojen ääripäissä ovat lähes yhtä suuria, mutta valikoitumisesta johtuen todelliset aluepalkkojen erot ovat todennäköisesti hieman pienempiä kuin analyysimme tuottaa.

*Kuvio 3. Alue- ja yksilöpalkat seutukunnittain  
(€/asukas erotuksena maan keskiarvosta).*



Helsingin seutukunnan erityislaatu voidaan havaita myös tästä kuviosta. Vasemmanpuoleisesta kartasta nähdään, että Helsingin aluepalkka on huomattavasti kaikkia muita seutukuntia korkeampi. Tämä pätee jopa muihin kasvukeskuksiin, joiden aluepalkat ovat lähellä maan keskiarvoa. Muut kasvukeskukset erottuvat sen sijaan oikeanpuoleisessa, yksilöpalkkatasoa kuvaavassa kartassa, koska niissä asuvat ovat hyvin koulutettuja ja työskentelevät tuottavilla toimialoilla.

## **Veroetu ja valtionosuuden alue-erä**

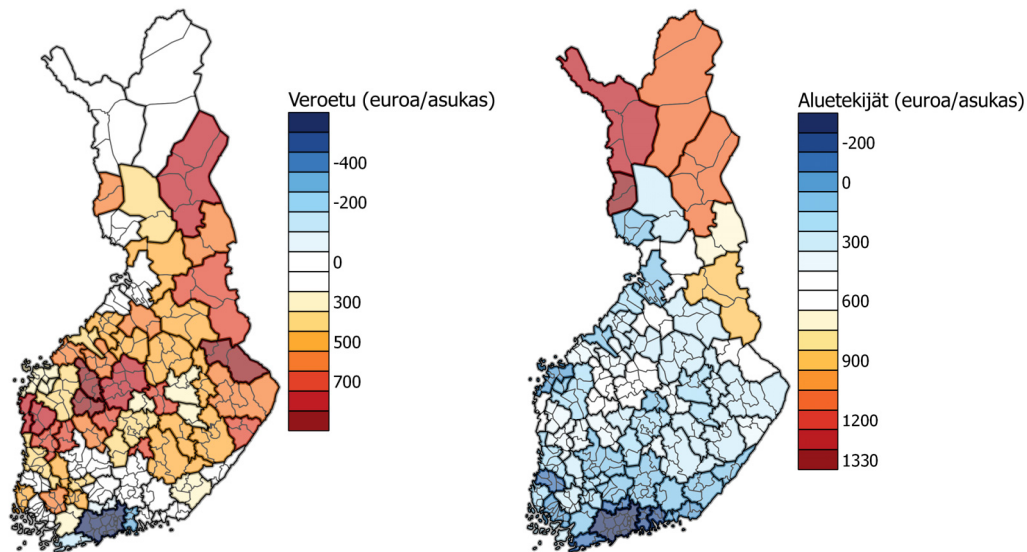
Seuraavaksi tarkastellaan valtion verotuksen aluevaikutuksia sekä valtionosuuksien alueellista kohdentumista. Esimerkkihenkilön Kalle Keskiarvon muutto Tunturi-Lapista Helsinkiin nostaa hänen palkkaansa noin 8 %. Osa palkankorotuksesta kuitenkin verotetaan Kallelta ansiotuloverona ja hänen ansiotuloilla hankkimiaan hyödykkeitä verotetaan kulutusveroilla (keskeisesti ALV). Kalle saa siis itselleen vain osan muuttamisestaan johtuvasta tuottavuuden lisäyksestä, mikä alentaa Kallen muuttohalukkuutta yhteiskunnallisen hyvinvoinnin kannalta tehokkaan tason alapuolelle. Kuten luvussa 2 todetaan, hyvän valtionosuusjärjestelmän tehtävä olisi poistaa tämä tulo- ja kulutusverotuksen aiheuttama kannustinvaikutus.

Koko maan tasolla tätä vaikutusta tarkastellaan kuvion 4 vasemmanpuoleisessa kartassa. Kuviota varten on arvioitu, kuinka paljon enemmän veroa keskimääräisen tuottavuustason alueelta muualle muuttava maksaa. Vasemmanpuoleisessa kartassa nähdään nämä aluepalkkaeroista aiheutuvat erot maksettujen valtionverojen määrässä. Laskelman yksityiskohdat sekä seutukunnittaiset euromäärät on esitetty verkkosivujen liitteessä (<http://www.vatt.fi/vos>).

Kuviosta nähdään, että Helsingin ja lähialueen seutukunnissa (sinisiä) asuva työntekijä maksaa enemmän veroja kuin esimerkiksi Kehys-Kainuussa ja Itä-Lapissa (punaisia) asuva, muuten täsmälleen samanlainen työntekijä. Kartan punaisilla alueilla aluepalkasta riippuva vero on keskimääräistä korkeampi ja sinisillä matalampi. Tämä siis tekee punaisista liian houkuttelevia alueita ja sinisistä puolestaan liian vähän houkuttelevia.

Jos työntekijä muuttaa keskimääräisen tuottavuustason alueelta esimerkiksi Kehys-Kainuuseen, hänen palkkansa kylläkin alenee, mutta samalla hän säästää valtionveroissa lähes 650 euroa vuodessa. Veroetu ei selity työntekijän ominaisuuksilla, vaan ero johtuu alueellisista tuottavuus- ja sitä myötä palkkaeroista. Vastaavasti Helsingin seutukunnassa maksetaan vuodessa noin 620 euroa/asukas enemmän veroa kuin Suomessa keskimäärin. Kuviosta 4 siis nähdään, että verotus tekee muuttamisen vähemmän houkuttelevaksi erityisesti Helsingin seutukuntaan, koska osa alueellisista tuottavuudesta johtuvasta palkankorotuksesta verotetaan pois.

Kuvio 4. Aluepalkan veroetu sekä valtionosuuden aluetekijät seutukunnittain (€/asukas erotuksena maan keskiarvosta)



Kuvion 4 oikeanpuoleisessa kartassa on kuvattu valtionosuusjärjestelmän aluetekijöiden kohdentuminen. Kuviota varten valtionosuudet on hajotettu alue- ja yksilötekijöihin perustuviin eriin. Alueperusteiset erät on lueteltu taulukossa 1. Asiaa monimutkaistaa jonkin verran laskennallisiin verotuloihin perustuva tasauserä.

Tasauserän suuruus määräytyy nimittäin kunnan veropohjan perusteella. Veropohjalla tarkoitetaan tässä karkeasti sitä, millainen verokertymä kunnassa olisi, jos sen verotaso vastaisi maan keskiarvoa. Veropohja ja tasauserän suuruus liittyvät siis kiinteästi kuntalaisten tuloihin. Tulot taas määräytyvät osittain alue- ja osittain yksilöpalkan perusteella. Näin ollen tasauserässä on sekä alueellinen että asukkaiden ominaisuuksiin liittyvä komponentti. Tämän vuoksi tasauserä on hajotettu tilastollisesti alue- ja yksilöerään ja arvioitu alue-erä on laskettu mukaan kuvion 4 oikeanpuoleisessa kartassa esitettyihin alueellisesti määräytyviin valtionosuuseriin. Menetelmä on kuvattu Analyysin verkkosivuilla olevassa liitteessä (<http://www.vatt.fi/vos>).

Mikäli valtionosuusjärjestelmä toimisi sijaintipäätösten näkökulmasta tehokkaasti, valtionosuusjärjestelmän aluetekijöihin perustuvan osan tulisi suuntautua alueille, joilla maksetaan korkeasta aluepalkasta johtuen paljon valtion veroa. Tämä siis siksi, että kansalaisten välisten hyvinvointierojen tasoittamisen tulisi tapahtua yksilötekijöihin perustuvien valtionosuuksien kautta. Alue-erien tehtävä on vain poistaa verojen aiheuttamat vääristymät.



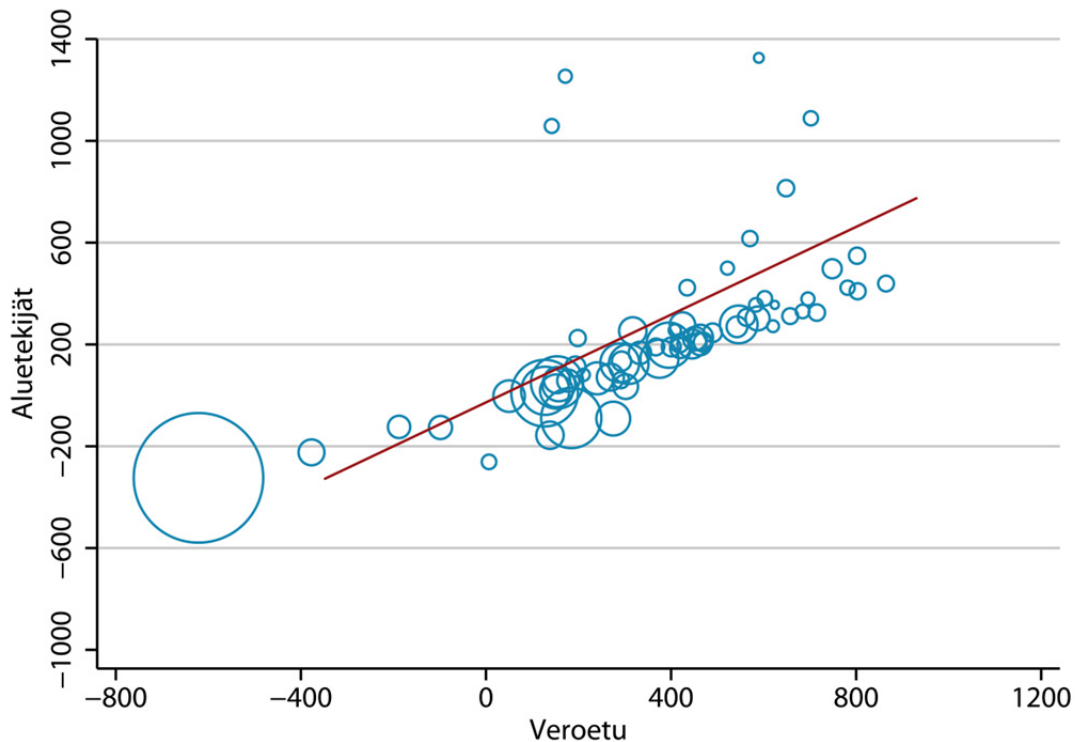
Kuviosta 4 nähdään, että alue-erät suuntautuvat täsmälleen päinvastoin kuin hyvän valtionosuusjärjestelmän teoria edellyttäisi. Teorian edellyttämässä järjestelmässä vasemman puolen sinisiä alueita vastaisivat punaiset alueet oikealla puolella. Alueiden, joilla maksetaan kannustemielessä liikaa veroja, tulisi kompensatioksi saada alueperustaisia valtionosuuksia. Kuviossa asia on päinvastoin: alueet, jotka ovat sinisiä vasemmalla puolella, ovat sinisiä myös oikealla. Aluetekijöihin perustuvat valtionosuudet siis suuntautuvat alhaisen aluepalkan alueille, eli ne eivät korjaa, vaan pahentavat muuttopäätösten vääristymistä tukemalla asumista tuottamattomilla alueilla.

Tämä nähdään myös kuviosta 5, jonka mukaan seutukunnan veroedulla ja valtionosuuksien aluetekijöillä on selvä positiivinen yhteys. Vaaka-akselilla on veroetu poikkeamana maan keskiarvosta. Pystyakselilla taas on arvioitu valtionosuuden alue-erä. Pisteiden koko kuvaa kunkin seutukunnan väkilukua eli kuvion suurin piste on Helsingin seutukunta. Kuvioon on myös piirretty ennustesuora, joka kuvaa veroedun ja alueperustaisen valtionosuuden yhteyttä.

Hyvän valtionosuusjärjestelmän mukainen kuvio olisi sellainen, jossa veroedun ja alue-erän välinen riippuvuus on negatiivinen. Toisin sanoen kuvioon piirretyn suoran pitäisi olla laskeva. Nouseva suora kertoo siitä, että järjestelmä pahentaa muuttokannustimien vääristymää niiden parantamisen asemesta. Helsingin seutukuntaa kuvaava suuri pallo on vasemmassa alanurkassa. Tämä tarkoittaa sitä, että maamme tuottavimmalle alueelle muuttamisten kannustimia heikennetään merkittävästi paitsi verotuksen myös valtionosuuksien avulla. Silloin tällöin kuultu väittämä siitä, että Suomessa harjoitettaisiin keskittävää politiikkaa, ei siis saa lainkaan tukea kuvioissa 4 ja 5 esitetyistä tarkasteluista.

Ovatko aluepalkan veroetu ja valtionosuuksien aluetekijät suuruusluokaltaan merkittäviä? Asiaa voidaan jälleen havainnollistaa esimerkkiperheen muuttopäätöksen avulla. Tunturi-Lapista Helsingin seutukuntaan muuttoa pohtivien Niemisten nelihenkisessä perheessä on kaksi tulonsaajaa, jotka molemmat työllistyisivät Helsingissä vastaaviin työpaikkoihin kuin nykyisessä asuinpaikassa. Muutto kasvattaisi molempien palkkoja Tunturi-Lapin ja Helsingin seutukunnan aluepalkkaeron verran, joten heidän veroetunsa Tunturi-Lappiin jäämisestä on reilut 1600 euroa vuodessa. Tämän lisäksi nelihenkinen perhe saa Tunturi-Lapissa yli 6000 euroa vuodessa enemmän aluetekijöihin perustuvia valtionosuuksia kuin Helsingissä. Jotta nykyisen vero- ja valtionosuusjärjestelmän yhteisvaikutus muuttopäätökseen kumoutuisi, tulisi Niemisille maksaa Helsingissä asumisesta 7600 euroa verotonta etua vuodessa. Kertaluontoisena muuttobonuksena tämä vastaisi reilua 150 000 euroa, jos diskonttokoroksi oletetaan 5 %.

Kuvio 5. Aluepalkan veroedun ja aluetekijöihin perustuvan valtionosuuden yhteys seutukunnittain (€/asukas erotuksena maan keskiarvosta)



## Tulonjakoerä

Valtionosuusjärjestelmän keskeinen tehtävä on hyvinvoinnin uudelleenjako. Kuten luvussa 2 todettiin, hyvässä valtionosuusjärjestelmässä tulonjakotavoitteet hoidetaan yksilöiden ominaisuuksiin, ei alueellisiin tekijöihin perustuvilla erillä. Seuraavaksi tarkastellaan valtionosuusjärjestelmän ominaisuuksia uudelleenjaon näkökulmasta.

Hyvän valtionosuusjärjestelmän teoriasta ei luonnollisestikaan voida johtaa sitä, millaisia hyvinvoinnin uudelleenjakotavoitteita julkisella sektorilla tulisi olla. Tämä on arvostuskysymys. Jotakin voidaan kuitenkin päätellä. Lähes kaikki lienevät yhtä mieltä siitä, että uudelleenjaon tavoitteena on siirtää tuloja niiltä, joiden kyky ansaita tuloja on parempi niille, joiden kyky on huonompi. Tämän raportin kielelle käännettynä tulojen uudelleenjaon olisi siis suosittava alemman yksilöpalkan alueita korkean yksilöpalkan alueiden kustannuksella.

Keskitymmekin seuraavaksi yksilöpalkan ja valtionosuuksien yksilötekijöiden väliseen yhteyteen. Ansaintakyky ei luonnollisestikaan ole ainoa mahdollinen tulonjakokriteeri. Itse asiassa nykyjärjestelmässä keskeisiä jakoperusteita ovat ikärakenne ja sairastavuus. Näitä tarkastellaan lyhyesti jäljempänä.

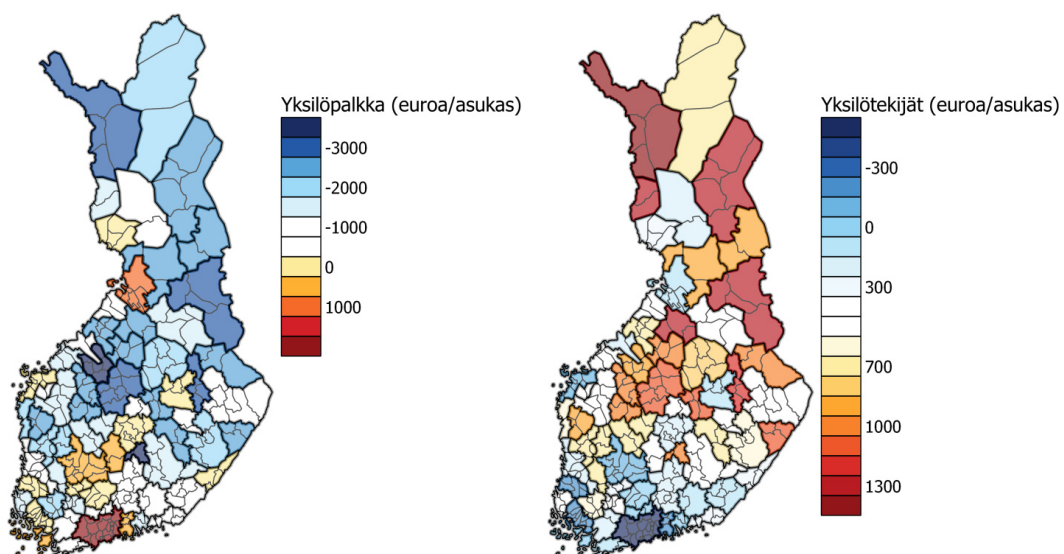
Ansaintakyvyn eli yksilöpalkan ja valtionosuuksien yksilötekijöiden yhteys on kuvattu kuviossa 6. Valtionosuuden yksilötekijät on lueteltu aiemmin taulukossa 1. Lisäksi yksilötekijöihin perustuviin eriin on lisätty se osa laskennallisiin verotuloihin perustuvasta tasauserästä, jota ei edellä kuvatulla tilastollisella menetelmällä ole kohdistettu alue-eräksi.

Kuvion 6 vasemmassa kartassa on kuvattu seutukuntien yksilöpalkkojen alueellinen jakauma. Oikeanpuoleinen kartta puolestaan kuvaa yksilöperustaisten valtionosuuksien jakaumaa. Kummankin kartan muuttujat on ilmoitettu aiempaan tapaan poikkeamina koko maan keskiarvosta.

Sinisillä merkityillä matalan yksilöpalkan alueilla asuu siis ihmisiä, joiden tulot olisivat matalat asuinpaikasta riippumatta. Valtionosuuden yksilöosan pitäisi siis suosia näitä seutukuntia, eli niiden pitäisi olla punaisia oikeanpuoleisessa kartassa. Vastaavasti vasemmassa kartassa punaisella merkittyjen alueiden pitäisi olla sinisiä oikeanpuolimmaisessa kartassa.

Kuviosta nähdään, että valtionosuusjärjestelmä käyttäytyy tulonjakomielessä oikean suuntaisesti. Yksilöperusteisia valtionosuuksia menee eniten alueille, joissa ansaintakyky on keskimäärin alhaisempaa. Alhaisimmat yksilövaltionosuudet ovat Helsingin seudulla, ja eniten yksilöperusteisia valtionosuuksia menee Itä-Suomen ja Lapin seutukunnille. Tällä hyvin karkealla tasolla valtionosuusjärjestelmä näyttää siis oikeanlaiselta.

*Kuvio 6. Yksilöpalkka ja valtionosuuksien yksilötekijät seutukunnittain (€/asukas erotuksena maan keskiarvosta)*



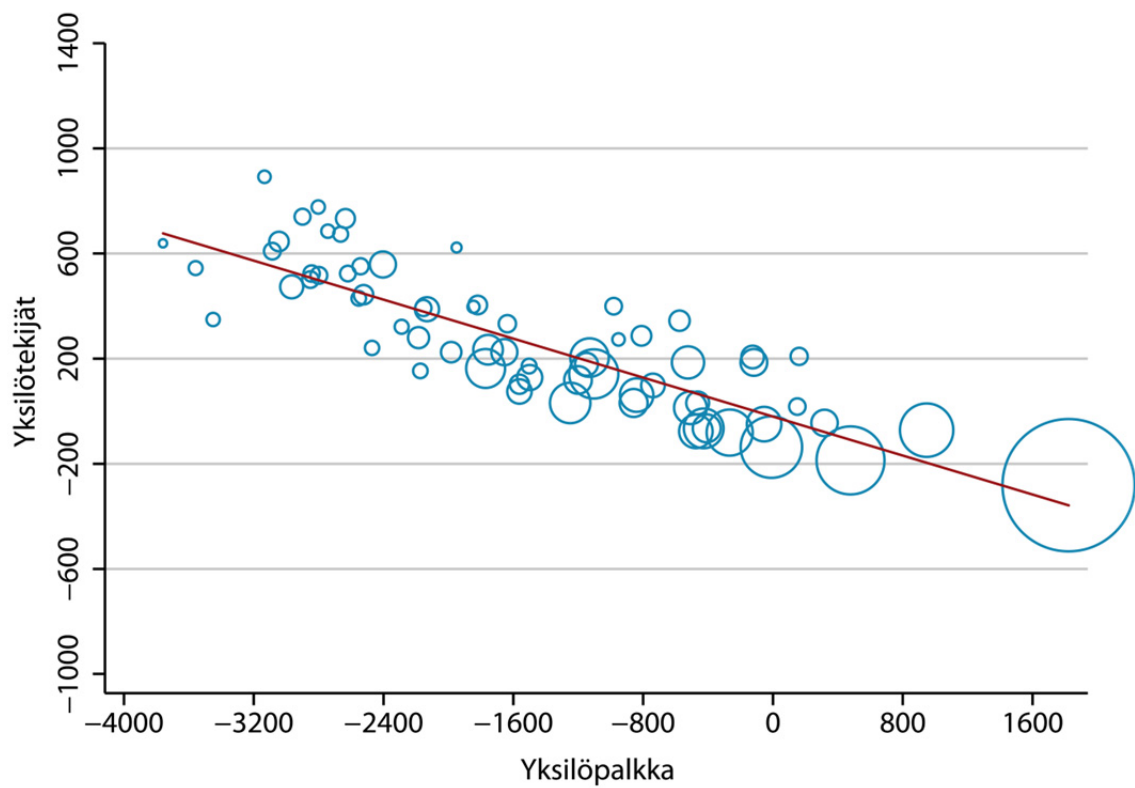
Asia ei kuitenkaan ole aivan näin yksinkertainen. Kuviossa 7 on kuvattu yksilöpalkan ja valtionosuuksien yksilötekijöiden riippuvuus hajontakuvion avulla. Vaaka-akselilla on ansaintakykyä kuvaava yksilöpalkka ja pystyakselilla seutukunnan yksilöperustainen valtionosuus poikkeamina maan keskiarvosta. Kuten edellisen kuvion yhteydessä todettiin, yhteys ansaintakyvyn ja valtionosuuksien yksilöerien välillä on oikeansuuntainen.

Kuviosta havaitaan kuitenkin, että ansaintakyvyltään samanlaiset seutukunnat voivat saada hyvin erilaisia määriä yksilöperusteisia valtionosuuksia. Tämä näkyy siinä, että vaaka-akselilla samalla kohdalla olevat seutukunnat saattavat sijaita kuviossa hyvin eri korkeudella. Selityksenä tälle on se, että valtionosuusjärjestelmässä keskeisiä yksilötason jakoperusteita ovat ikä ja sairastavuus, kun taas yksilöpalkan kuvaama ansaintakyky riippuu monesta muustakin yksilötekijästä.

Johtopäätökset valtionosuuksien tulonjakoerästä ovatkin siis jossain määrin tulokinnanvaraisia. Valtionosuuksien tulonjakoeriä suunnataan enemmän alueille, joilla ansaintakyky on alhainen. Samanlaisen ansaintakyvyn alueet voivat kuitenkin saada hyvin erilaisia määriä tulonjakoeriä.

Ottamatta kantaa arvostuskysymyksiin on mahdotonta sanoa, onko tämä oikein vai väärin. Jos julkisen sektorin tavoitteena on esimerkiksi ikään perustuva tulojen uudelleenjakso, järjestelmä voi hyvinkin olla tavoitteen mukainen. Ei ole kuitenkaan itsestään selvää, että tulojen ikään perustuva uudelleenjakso olisi jotenkin toivottavaa. Samanikäiset ihmiset voivat olla ansaintakyvyltään hyvin erilaisia. Ei ole selvää, että korkeasti koulutettuja, hyvin toimentulevia vanhuksia pitäisi kohdella samalla tavalla kuin köyhiä. Tästä näkökulmasta ”yhtä köyhien” seutukuntien kohtelevinen eri tavalla vain väestön ikäjakaumaan perustuen voi olla ongelmallista. Mutta kuten sanottua, tämä on puhtaasti arvostuskysymys, ja siksi hyvän valtionosuusjärjestelmän objektiivisen tarkastelun ulkopuolella.

Kuvio 7. Yksilöpalkan ja yksilötekijöihin perustuvan valtionosuuden yhteys seutukunnittain (€/asukas erotuksena maan keskiarvosta)



## 5. Lopuksi

Tässä VATT Analyysissä tarkasteltiin talousteorian näkökulmasta hyvän valtionosuusjärjestelmän tehokkuus- ja tasa-arvo-ominaisuuksia. Teorian mukaan hyvä valtionosuusjärjestelmä koostuu kahdesta erästä, joilla on erilaiset tavoitteet. Ensimmäisellä erällä pyritään korjaamaan valtion verotuksen aiheuttamia vääristymiä ihmisten sijoittumispäätöksiin. Tämä erä on alueperusteinen ja sen tulee suosia korkean tuottavuuden eli korkean palkkatason alueita, joilla asukkaat maksavat muuttokannustimien näkökulmasta liikaa valtion veroa.

Toinen erä on tulonjakoerä, jolla pyritään toimeenpanemaan julkisen sektorin uudelleenjakotavoitteet. Tämän erän tulee perustua alueen asukkaiden ominaisuuksiin. Aluetta tulee siis suosia siinä määrin, kun sen asukkaat ovat hyvinvoinnin uudelleenjaon kohteita.

Toteuttaako Suomen valtionosuusjärjestelmä nämä hyvän järjestelmän teoreettiset vaatimukset? Sijoittumispäätökseen vaikuttavan alue-erän osalta vastaus on yksiselitteisen kielteinen. Alueperustaiset valtionosuuserät suosivat asumista matalan tuottavuuden alueilla ja vähentävät näin ihmisten liikkuvuutta sinne, missä he ovat tuottavimpia. Alue-erät siis toimivat juuri päinvastoin kuin niiden pitäisi: ne pahentavat ongelmaa, jota niillä tulisi korjata.

Tulonjakotavoitteiden kohdalla vastaus on monisyisempi. Asukkaiden ominaisuuksiin perustuvia valtionosuuseriä, joilla tulonjakotavoitteita voidaan saavuttaa, suunnataan kyllä alueille, joiden asukkaiden ansaintakyky on alhainen. Mutta ansaintakyvyltään samanlaiset alueet saavat usein merkittävästi erisuuruisia tulonjakoeriä. Tämä johtuu luultavasti siitä, että valtionosuuksien jakoperusteissa iällä ja sairastavuudella on merkittävä osuus, mutta nämä tekijät eivät ole merkittävimpiä ansaintakyvyn määrittäjiä. On viime kädessä arvostuskysymys, kenen hyväksi tulonjakoa harjoitetaan. Mutta ei kuitenkaan ole ilmeistä, että iän tulisi olla tärkein jakoperuste.

# Kirjallisuutta

- Albouy D. (2009): The Unequal Geographic Burden of Federal Taxation. *Journal of Political Economy* 117(4), 635–667.
- Albouy D. (2012): Evaluating the Efficiency and Equity of Federal Fiscal Equalization. *Journal of Public Economics* 96, 824–839.
- Arzaghi M. – V.J. Henderson (2008): Networking off Madison Avenue. *Review of Economic Studies* 75(4), 1011–1038.
- Duranton G. – D. Puga (2004): Micro Foundations of Urban Agglomeration Economies. Teoksessa (toim. Henderson J.V. ja J.F. Thisse) *Handbook of Regional and Urban Economics*, Vol. 4, 2065–2118. Amsterdam: Elsevier.
- Eeckhout J. – N. Guner (2015): Optimal Spatial Taxation: Are Big Cities Too Small. IZA DP No. 8781.
- Ellison G. – E.L. Glaeser – W. Kerr (2010): What Causes Industry Agglomeration? Evidence from Coagglomeration Patterns. *American Economic Review* 100(3), 1195–1213.
- Glaeser E. L. (2011). *Triumph of the City*. London: Macmillan.
- Glaeser E. L. – J. Kolko – A. Saiz (2001): Consumer City. *Journal of Economic Geography* 1, 27–50.
- Glaeser E. L. – J. D. Gottlieb (2008): The Economics of Place-Making Policies. *Brooking Papers on Economic Activity*, Spring 2008, 155–253.
- Glaeser E. L. – J. D. Gottlieb (2009): The Wealth of Cities: Agglomeration Economies and Spatial Equilibrium in the United States. *Journal of Economic Literature* 47(4), 983–1028.
- Greenstone M. – R. Hornbeck – E. Moretti (2010): Identifying Agglomeration Spillovers: evidence from winners and losers of large plant openings, *Journal of Political Economy* 118(3), 536–598.
- Moretti E. (2004): Workers' Education, Spillovers, and Productivity: Evidence from Plant-Level Production Functions. *American Economic Review* 94(3), 656–690.

- Moretti E. (2004): Human Capital Externalities in Cities. Teoksessa (toim. J. V. Henderson and J-F. Thisse) *Handbook of Regional and Urban Economics* Vol 4, 2243–2291: Elsevier.
- Moretti E. (2011): Local Labor Markets. Teoksessa (toim. O. Ashenfelter ja D. Card) *Handbook of Labor Economics* Vol 4, part B, 1237–1313: Elsevier.
- Roback J. (1982): Wages, Rents and the Quality of Life. *Economic Inquiry* 20, 23–41.
- Rosen S. (1979): Wages-based Indexes of Urban Quality of Life. Teoksessa (toim. P. Mieszkowski ja M. Straszheim) *Current Issues in Urban Economics*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.